



Universidad  
de Navarra

# **Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Pautas para el profesorado.**

Trabajo fin de grado para la obtención del Grado en Pedagogía.  
Presentado por: JON BERGERA ARAMENDIA

Titulación de **Pedagogía**

Facultad de **Educación y Psicología**

Directora del trabajo **Olga Lizasoain Rumeu**

Curso: **2014-2015**

Fecha: **viernes, 15 de mayo de 2015**



## RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo profundizar en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Este trastorno se caracteriza por tener una alta prevalencia en la edad escolar y se manifiesta en dos categorías principales: inatención e hiperactividad-impulsividad. Partiendo de una revisión teórica sobre los principales elementos que lo definen, se analizan los impactos educativos que conlleva y las estrategias docentes a tener en cuenta para su mejora.

En el capítulo I, se expone una aproximación al trastorno teniendo en cuenta los dos sistemas internacionales de clasificación más utilizados en la actualidad, el CIE-10 y el DSM-V. Se aborda su prevalencia, la comorbilidad con otros trastornos y el tipo de intervención que guía su tratamiento. En un segundo capítulo, se estudia el impacto en el rendimiento académico, en las relaciones sociales y en el autoconcepto de los alumnos con TDAH. Para terminar, se proponen algunas de las técnicas o estrategias cognitivo-conductuales que el profesorado puede utilizar para paliar los efectos negativos del trastorno. El tratamiento multimodal, que incluye de manera simultánea intervención psicoeducativa y farmacológica se presenta como el de mayor efectividad. En esta línea, se facilitan pautas para que el profesorado pueda trabajar desde el aula con el fin de dar respuesta a las necesidades educativas que manifiestan los alumnos con TDAH.

**Palabras claves:** TDAH – inatención – hiperactividad – intervención educativa.

## ABSTRACT

The principal aim of this Final Project is to inform about the Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). This disorder is mainly developed in the infancy and it can be divided into two categories: inattention and hyperactivity-impulsiveness. Therefore, a theoretical revision about the main elements which define the disorder is presented in this project, and so, the educational impacts involved and the teaching procedures to take into account for its improvement.

First of all, an approximation to this disorder (ADHD) is presented in the project, having in mind the two international systems of classification more used nowadays, CIE-10 and DSM-V. Additionally, the percentages of its prevalence, the difference with other disorders and the type of intervention that guides its behavior are shown. Secondly, the most common educational impacts which are involved are analyzed, not only regarding the academic progress but also social relationships and one's concept. To conclude, some of the cognitive-conductual strategies are suggested for teachers to avoid the negative aspects of the disorder. The most effective treatment is the "multimodal", which includes simultaneously both psychoeducational and pharmacological treatments. In relation with this first type of treatment, some guidelines for teachers are presented with the aim of answering the educational necessities of these students with special needs.

**Key words:** ADHD – inattention – hyperactivity – educational/teaching procedure.



# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN AL TDAH. ....	5
1.1. Concepto y características .....	5
1.2. Prevalencia y comorbilidad .....	8
1.3. Intervención y tratamiento.....	10
CAPÍTULO 2: PRINCIPALES IMPACTOS EDUCATIVOS DEL TDAH .....	13
2.1. Rendimiento académico .....	13
2.2. Relaciones sociales y autoconcepto.....	16
CAPÍTULO 3: PAUTAS EDUCATIVAS .....	19
3.1. Una introducción a la intervención cognitiva y conductual .....	19
3.2. El rol del profesor en la organización de la clase .....	21
3.3. Necesidad de una evaluación inicial.....	23
3.4. Intervención conductiva .....	24
3.4.1. Técnicas operantes para fortalecer conductas adecuadas ya existentes....	25
3.4.2. Técnicas operantes para reducir y eliminar conductas negativas .....	28
3.5. Intervención cognitiva .....	30
3.5.1. Autoinstrucciones .....	31
3.5.2. Técnica de la tortuga.....	33
CONCLUSIÓN .....	35
BIBLIOGRAFÍA .....	39
ANEXOS.....	45
Anexo 1: Cuento para trabajar la representación de la tortuga.....	45



## INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (a partir de ahora TDAH) es una de las patologías neuroconductuales más comunes en la edad escolar. En los distintos trabajos y revisiones realizadas, las tasas de prevalencia encontradas son muy elevadas, con porcentajes en torno al 7% de los niños. Aunque como veremos, los datos son muy variados y hay fluctuaciones importantes en las distintas tasas de prevalencia, desde el 0,5% a algunas que llegan a superar el 15%.

De este modo, el TDAH es un tema de gran interés científico por su incidencia en la población general, pero también por su carácter crónico y las repercusiones que conlleva en el ámbito familiar, escolar y social. Todo ello ha suscitado una línea de investigación desde el ámbito médico y educativo en la última década, lo que ha provocado un aumento considerable del número de artículos y libros publicados sobre el tema. Estos puntos han sido esenciales también para mí a la hora de establecer este trastorno como tema de investigación.

Como profesional de la educación, me interesa conocer más a fondo uno de los trastornos que más incidencia tienen en el aula, para así reconocer las necesidades educativas especiales (NEE) y los recursos que precisen los alumnos con TDAH, a fin de desarrollar una práctica docente más eficaz y adecuada.

La importancia del tema se pone de manifiesto si se tiene en cuenta que, como veremos, son muchos los escolares que tienen TDAH, pero hay otro grupo más importante a los que aún no se les ha detectado el trastorno. Asimismo, son todavía numerosos los maestros y las familias que carecen de información. Todo nos va indicando que falta camino por recorrer para hacer frente a los retos que se derivan del TDAH.

Mi experiencia profesional en estos años de prácticas docentes y el convencimiento personal de la importancia que tiene la educación en aquellos niños con dificultades de aprendizaje también ha sido clave a la hora de seleccionar este tema para mi trabajo fin de grado. Durante mis prácticas de magisterio en educación primaria he coincidido con niños diagnosticados con este trastorno. En este periodo observe las dos categorías principales de síntomas que manifiestan estos niños (desatención e hiperactividad-impulsividad) y algunas de las pautas educativas que eran empleadas por

el profesorado. Con el objetivo de seguir indagando y ampliar mis conocimientos, he decidido profundizar en este trastorno.

La finalidad que me propongo con este trabajo es doble. Por un lado, enriquecerme más como persona y profesional del ámbito educativo. Por otro lado, ofrecer a las familias de los niños con TDAH y a los profesionales interesados en el tema, una aportación al conocimiento sobre este trastorno y facilitarles algunos ejemplos de intervención que han demostrado ser adecuados.

Para su estudio he recurrido a investigaciones y autores relevantes en el tema. Debido a la actualidad del TDAH y al gran número de publicaciones, he intentado acotar el grueso de mi revisión bibliográfica a los últimos 15 años. Al comenzar mi investigación e introducir la palabra ``déficit de atención`` en el buscador UNIKA de la Universidad de Navarra aparecieron más de cuatro mil publicaciones. Ante esta cantidad de ejemplares decidí centrarme en la información más actual, a pesar de que en ocasiones he tenido que recurrir a obras más antiguas debido a la importancia y actualidad de su información.

El trabajo que a continuación presento consta de tres capítulos. En el primero de ellos, se expone la conceptualización del trastorno teniendo en cuenta los dos sistemas internacionales de clasificación más utilizados en la actualidad, el CIE-10 y el DSM-V. Se aborda su incidencia en la población, la comorbilidad con otros trastornos y el tipo de intervención más adecuado.

En el segundo capítulo, se analizan los principales impactos educativos que conlleva este trastorno en el rendimiento académico, en las relaciones sociales y en el autoconcepto. Como veremos, el TDAH tiene un impacto importante en la escolaridad del niño. Se presenta también los motivos que provocan dificultades de integración y baja autoestima en estos alumnos.

En el tercer y último capítulo, se proponen algunas de las técnicas o estrategias cognitivo-conductuales que el profesorado puede utilizar para paliar los efectos negativos del trastorno. En el trabajo se explica la efectividad que ha demostrado tener el tratamiento multimodal, que incluye de manera simultánea intervención psicoeducativa y farmacológica. En esta línea, se facilitan algunas pautas para que el profesorado pueda trabajar desde el aula con el fin de dar respuesta a las necesidades



que plantean estos alumnos con TDAH. Este último apartado del trabajo tiene una clara intencionalidad práctica para ayudar al profesorado a guiar su intervención.

Antes de finalizar esta introducción quiero añadir que además de los argumentos expuestos para justificar el motivo de mi trabajo fin de grado, otra de las razones que me han movido a estudiar esta temática está en las dificultades de atención que yo mismo experimenté durante mi etapa escolar. Es cierto que nunca fui diagnosticado con ningún trastorno, pero siempre he manifestado dificultades para prestar atención y todos mis profesores coincidían en la dificultad que tenía para concentrarme.

Por lo tanto, el presente estudio ha sido desarrollado desde una profunda implicación personal y profesional por abordar el universo de las dificultades de aprendizaje y, en concreto, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Me interesa, como profesional de la educación, examinar y conocer la forma en la que en un futuro podría ayudar a alumnos con estas características. Por ello, mi principal objetivo ha sido conocer el trastorno, sus principales impactos educativos y las posibles respuestas educativas que se proponen para su control y mejora, que como ya veremos, son muy variadas y responden a diferentes líneas de pensamiento.



# **CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN AL TDAH**

## **1.1. Concepto y características**

El actualmente denominado trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) aparece por primera vez como categoría diagnóstica en 1967, con el nombre síndrome hiperkinético de la infancia, en la octava edición de la clasificación internacional de enfermedades (CIE-8). Un año después, en 1968, será recogido como reacción hiperquinética de la infancia o adolescencia, por la segunda edición de la clasificación de la asociación americana de psiquiatría (DSM-II) (Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014).

Sin embargo, la primera vez que se llevó a cabo una descripción detallada de niños con comportamientos caracterizados por impulsividad, agresividad y falta de atención fue en 1902, gracias a las aportaciones del pediatra británico George Frederick Still (Guerrero y Pérez, 2011; Navarro y García, 2010; Pérez, 2009a; Ubieto, 2014). Desde que Still ofreciese una descripción sistemática del trastorno, el número de denominaciones que ha recibido supera los 25 y el número de definiciones alcanza la centena (Pérez, 2009b).

Poco a poco se va produciendo un acercamiento en las concepciones del trastorno, que se concreta en los dos sistemas internacionales de clasificación más utilizados en la actualidad, el CIE-10 y el DSM-V. Estas dos versiones tienen una concepción similar del trastorno, definiendo el TDAH a través de dos categorías principales de síntomas: desatención e hiperactividad-impulsividad (Santana, Paiva y Lustenberger, 2003).

A pesar de todo, no todos los niños con TDAH manifiestan los mismos síntomas ni en la misma intensidad. Dependiendo de los síntomas predominantes, se presentan tres subtipos, según predomine la hiperactividad o el déficit de atención: subtipo con predominio del déficit de atención; subtipo con predominio hiperactivo/impulsivo; y subtipo combinado. Este último es el más frecuente, siendo más fácil de detectar por las conductas disruptivas (Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014).

Respecto la etiología del trastorno, hay que destacar que todavía hoy no existe una total certeza sobre las mismas. Se considera como un trastorno biológico del desarrollo madurativo cerebral, en el que también inciden factores ambientales y

psicológicos. Algunos estudios muestran también que la heredabilidad es alta, en torno al 76% (Serrano-Troncoso, Guidi y Alda-Díez, 2013).

Como definición del TDAH he tomado la más actual, la del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM – V), donde el trastorno por déficit de atención con hiperactividad se describe como “aquel trastorno que se caracteriza por presentar un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo” (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014:33).

Esta definición aparece en el año 2014, fecha en que se publica la versión en castellano del DSM-V. Con el fin de profundizar en los cambios introducidos por esta publicación he realizado un estudio comparativo entre la versión antigua (DSM –IV TR) y actual (DSM-V) del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Los avances más significativos que destaco son los siguientes (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014; López-Ibor, Valdés y Flores, 2007):

- Se contempla el diagnóstico de TDAH en adultos. Hasta ahora este trastorno solo era diagnosticado en niños. Esto significaba que los adolescentes y adultos que padecían síntomas del trastorno, enfrentándose a sus dificultades durante años, desconociendo la razón, no podían ser diagnosticados formalmente con TDAH. El DSM-V ha modificado esta definición y ahora tanto adultos como adolescentes pueden ser diagnosticados formalmente. Además, se ha limitado a cinco la presentación de síntomas en la edad adulta, en lugar de los seis que se exigen para la infancia. En esta línea, los expertos han decidido eliminar el capítulo específico de “trastornos del niño y del adolescente” ya que consideran que la patología psiquiátrica tiene una continuidad desde la infancia a la edad adulta. De esta forma, el TDAH se ha incluido dentro del capítulo de “trastornos del neurodesarrollo”.
- Junto a esto, se amplía el rango de edad para el diagnóstico del TDAH en la infancia, ya que ahora los criterios se amplían de los 7 a los 12 años.
- Se han añadido diferentes niveles de gravedad. Un individuo con TDAH puede padecer este trastorno en grado leve, moderado o severo. Esto depende del número de síntomas que la persona experimenta y de la dificultad que esos síntomas conlleven para la vida cotidiana.

- Se incluye también el diagnóstico de comorbilidad del TDAH con el trastorno del espectro autista (TEA). Hasta ahora, los dos diagnósticos a la vez eran incompatibles.

A pesar de todo, hay que destacar que los criterios diagnósticos del DSM-V son muy similares a los del DSM –IV TR, y se mantienen todos los síntomas que presento a continuación divididos en torno a dos categorías principales: inatención e hiperactividad-impulsividad (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014:33-35).

<p><b>Inatención:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades</li> <li>b) Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas</li> <li>c) Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente</li> <li>d) Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales</li> <li>e) Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades</li> <li>f) Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido</li> <li>g) Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades</li> <li>h) Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos</li> <li>i) Con frecuencia olvida las actividades cotidianas</li> </ul>
<p><b>Hiperactividad e impulsividad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Con frecuencia juega con o golpea las manos o los pies o se retuerce en el asiento</li> <li>b) Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado</li> <li>c) Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (Nota: En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto.)</li> <li>d) Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas</li> <li>e) Con frecuencia está “ocupado,” actuando como si “lo impulsara un motor”</li> <li>f) Con frecuencia habla excesivamente</li> <li>g) Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta</li> <li>h) Con frecuencia le es difícil esperar su turno</li> <li>i) Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros</li> </ul>

Tabla 1. Síntomas para el diagnóstico del TDAH según el DSM-V.  
(Asociación Americana de Psiquiatría, 2014)

## **1.2. Prevalencia y comorbilidad**

El TDAH es uno de los trastornos de comportamiento infantil más frecuente. En los distintos trabajos y revisiones realizadas, las tasas de prevalencia encontradas son muy variadas. Una exhaustiva revisión sobre 29 trabajos epidemiológicos, encontraron fluctuaciones muy importantes en las distintas tasas de prevalencia, desde el 0,5 % a algunas que llegan a superar el 15% (Macià, 2012).

Para el DSM-V, el 5% de los niños sufren TDAH, aunque algunos autores importantes de este trastorno señalan una prevalencia en niños y adolescentes del 10% (García, González y Pérez, 2014).

El Dr. Conners, psicólogo y profesor emérito de la Universidad de Duke y uno de los investigadores del TDAH más reconocido mundialmente, señala que el trastorno es ahora, en Estados Unidos, el segundo diagnóstico más frecuente realizado en niños, tras el diagnóstico de asma (Ubieto, 2014).

Estos porcentajes se reducen cuando los criterios diagnósticos utilizados corresponden a la definición del CIE-10, debido a que sus criterios son más estrictos. En este caso, los estudios aportan datos entre el 1 y el 4% de la población general (Pérez, 2009b). Las consecuencias en las prevalencias son notables, ya que por cada diez individuos diagnosticados según criterios DSM, se diagnostica uno con el CIE (Ubieto, 2014).

Este trastorno es más frecuente en los varones que en las niñas. Una de las razones por las que se da esta diferencia de género es debida a que en los niños los síntomas más marcados son los de hiperactividad, mientras que en las niñas lo son los déficit atencionales, que pasan más desapercibidos (Macià, 2012; Pérez, 2009b).

Tampoco respecto a la prevalencia de los distintos subtipos hay acuerdo. Pero a pesar de todo, la mayoría de los estudios consideran que el subtipo combinado (TDAH-C) es el más prevalente, seguido del predominantemente inatento (TDAH-DA) y por último del subtipo hiperactivo-impulsivo (TDAH-HI), excepto para las niñas que con independencia de la edad es el subtipo inatento (Cardó y Servera, 2005).

Por otra parte, el TDAH es un trastorno caracterizado por una alta comorbilidad. El término hace referencia a la presencia en la misma persona de dos o más trastornos

psicopatológicos diferentes. Esto puede añadir dificultades a la intervención (Souza, Guisa y Barriga, 2005).

Algunas investigaciones sugieren que más de la mitad de las personas diagnosticadas con TDAH cumplen simultáneamente los criterios diagnósticos de uno o más trastornos psiquiátricos adicionales (Artigas, 2003; Lavigne y Romero, 2010).

En una revisión realizada por Hudziak y Todd en 1993 se citan las siguientes tasas de comorbilidad con TDAH en población infantil: con trastorno negativista desafiante 35%; con trastorno disocial 50%; con trastorno del estado de ánimo 15-75%; con trastornos de ansiedad 25% y con trastorno de aprendizaje 10-92% (Hudziak y Todd, 1993 citado en Lavigne y Romero, 2010).

Según el estudio de Jensen et al. (2001), más del 85% de los pacientes presentan al menos una comorbilidad, y cerca del 60%, al menos dos, siendo las más frecuentes el trastorno negativista desafiante, el de ansiedad y el trastorno disocial (Jensen et al., 2001 citado en Macià, 2012). Resultados muy similares a estos son los encontrados por Kadesjo y Gillberg (2001) en Suecia. Según estos últimos autores, hasta el 87% de niños de edad escolar que cumplen los criterios de TDAH presentan por lo menos un trastorno comorbido, y el 67% dos.

Lavigne y Romero (2010) señalan que los trastornos comórbidos más frecuentes con el TDAH son los trastornos del estado de ánimo, los trastornos de ansiedad, el trastorno de Gilles de Tourette, los trastornos de aprendizaje, el trastorno negativista desafiante, el trastorno disocial, el trastorno obsesivo-compulsivo, el trastorno relacionado con la ingesta de sustancias nocivas, los trastornos del sueño, el trastorno del espectro autista y los trastornos del desarrollo de la coordinación.

El Departamento de Educación de Navarra (2012), establece como los más frecuentes: el trastorno negativista desafiante, los trastornos de aprendizaje (dislexia y discalculia), trastornos por tics y los trastornos de ansiedad; lo que puede añadir dificultades a la intervención.

Es importante tener en cuenta que los pacientes con TDAH que presentan trastornos comórbidos tienen mayores dificultades en el funcionamiento social, emocional y psicológico, requiriendo una intervención terapéutica más compleja (Ruiz y Saucedo, 2011).

### 1.3. Intervención y tratamiento

La mayoría de los autores coinciden en la idea de que la intervención en el TDAH es de carácter multidisciplinario, individualizado y a largo plazo, y debe incluir de manera simultánea estrategias psicoeducativas en casa y en la escuela, junto con el empleo de medicamentos en la mayoría de las ocasiones (Korzeniowsk e Ison, 2008; Maciá, 2012; Ruiz y Saucedo, 2011).

Desde el enfoque psicoeducativo, como veremos más detenidamente en el capítulo tres, básicamente, se pueden diferenciar dos corrientes de intervención (Tirado, Martín y Lucena, 2004):

- a) Conductual, cuyo objetivo principal es formar a padres y profesores en conocimientos generales sobre el TDAH y procedimientos que en su gran mayoría derivan de los principios del condicionamiento operante (técnicas de modificación de conducta).
- b) Cognitiva, cuyo objetivo principal de tratamiento es enseñar a los niños con TDAH técnicas de autocontrol y resolución de problemas. Las técnicas o procedimientos más utilizados son: técnicas para aumentar la autorregulación, administración de autorrecompensas y autoinstrucciones.

Además, la intervención psicoeducativa debe ser individualizada, centrando sus objetivos, en cada caso, en función de las características e intensidad de los síntomas, de la comorbilidad y de las repercusiones sobre el desarrollo evolutivo del niño o sobre el ámbito familiar, escolar y social (Macià, 2012).

Junto a esta intervención, el TDAH suele acompañarse, en la mayoría de los casos, de tratamiento farmacológico, con el objetivo de reducir los síntomas básicos. A pesar de todo Rodríguez-Salinas, Navas, González, Fominaya, Gutiérrez y Duelos (2006), señalan que un 13% de los alumnos tratados no reciben tratamiento farmacológico, bien sea por rechazo familiar o por la presencia de contraindicaciones.

Existen diferentes medicamentos con distintas características químicas como lo son el metilfenidato o la atomoxetina. Conviene subrayar que el efecto y objetivo del uso de estos fármacos no es curar el TDAH, sino que constituyen una gran ayuda para poder trabajar con el niño en otros terrenos (Pérez, 2009b). Para Barkley (2006), uno de los principales logros de la medicación es potenciar los efectos de la intervención psicoeducativa.



La edad recomendada para iniciar el tratamiento farmacológico con estimulantes es a partir de los 6 años. Entre los posibles efectos adversos a corto plazo, los más frecuentes son: pérdida de apetito y de peso, insomnio, ansiedad, inquietud; algunos niños se quejan también de dolores de cabeza y molestias de estómago; también puede presentarse, con escasa frecuencia, irritabilidad, tics, náuseas y vértigos. Un posible efecto secundario, controvertido y sobre el que no hay consenso, es que el tratamiento farmacológico puede retrasar el crecimiento del niño (Joselevich y Bernaldo de Quirós, 2000).

Por lo que se refiere a España, el Comité de los Derechos del Niño (2010), expresa su preocupación por el aumento de psicoestimulantes a niños con TDAH, y recomienda al estado español examinar el fenómeno de la prescripción y adoptar iniciativas para ampliar los medios y tratamientos educativos y psicológicos.

Por otro lado, el tratamiento que se lleva a cabo en los contextos en los que el niño se desenvuelve, también resulta imprescindible, pues permitirá que quienes convivan con él conozcan con precisión en qué consiste el trastorno, cómo puede afectarles, los problemas asociados y las posibilidades de tratamiento (Lavigne y Romero, 2010).

Para terminar, me gustaría destacar algunas consideraciones sobre la eficacia de los distintos tratamientos del TDAH.

En relación con los tratamientos farmacológicos, se reconoce en general su eficacia. Según Moreno (1997), aproximadamente entre el 60-70 y 90 % de los niños tratados con estimulantes mejoran. Safer y Allen (1979), a través de su estudio aportaron los siguientes datos: entre un 35-50% mejoran de forma espectacular, entre el 30-40% la mejoría es notable y aproximadamente entre el 15-20% no se aprecia respuesta positiva (Safer y Allen, 1979 citado en Moreno, 1997).

Casi siempre se reconocen los progresos obtenidos después del tratamiento, aunque en ocasiones se ha afirmado que dichos progresos no se han mantenido con el paso del tiempo (Santana, Paiva y Lustenberger, 2003).

Los resultados del estudio realizado por Serrano-Troncoso, Guidi y Alda-Díez (2013) indican que hay evidencia científica clara sobre la eficacia del tratamiento no farmacológico. En esta misma línea, Arco, Fernández e Hinojo (2004) de la Universidad de Granada, demostraron mejoras significativas en las conductas problema que

presentaban alumnos con TDAH gracias a la aplicación de una intervención cognitivo-conductual.

Además, los problemas derivados de la hiperactividad infantil son tanto más fáciles de encauzar cuanto más pronto se inicia la intervención. Ésta es la conclusión a la que llega Orjales (1992) tras una investigación realizada en varios colegios de Madrid con alumnos de edades comprendidas entre los 7 y los 11 años.

No obstante, el tratamiento farmacológico siempre deberá ir acompañado de una intervención psicoeducativa, donde estén implicados tanto los profesionales en contacto con el alumno con TDAH como su familia. Desde esta perspectiva, y tras profundizar en el siguiente capítulo en los impactos educativos de este trastorno, haré referencia en el capítulo tres a distintas pautas y propuestas educativas destinadas, de manera especial, al profesorado.

## **CAPÍTULO 2: PRINCIPALES IMPACTOS EDUCATIVOS DEL TDAH**

### **2.1. Rendimiento académico**

Numerosos trabajos realizados en diferentes países alertan sobre el impacto que puede tener el TDAH en relación con la escolaridad del niño. Estudios como los de Barkley (2006) muestra que alrededor de un 30 y un 50% de niños con TDAH tiene posibilidades de repetir un grado al menos una vez; más de un 20% podrá ser suspendido o expulsado de la escuela; y aproximadamente un 35% no completa los estudios secundarios. Además, entre un 40 y un 50% de estos niños termina recibiendo, en alguna medida, ayuda de forma regular a través de programas de educación especial.

Aunque el TDAH no es una alteración específica del aprendizaje, los niños afectados suelen tener importantes dificultades educativas que interfieren en el rendimiento (Rodríguez-Salinas, Navas, González, Fominaya, Gutiérrez y Duelos, 2006).

Según Macià (2012) las deficiencias de atención son las responsables de que las tareas escolares sean desordenadas y se cometan muchos errores al no prestar atención a los detalles. Así, estos alumnos se distraen con facilidad, dejan muchas tareas a medio terminar, y evitan el hacer tareas que exigen un esfuerzo mental sostenido. Además, como este mismo autor sostiene, muchas veces estos alumnos dan la impresión tanto a padres como a profesores de que simplemente son vagos y de no esforzarse porque no quieren.

Los problemas de atención e impulsividad dificultan el aprendizaje en los niños con TDAH, lo que provoca que tengan un rendimiento menor al esperado según su capacidad y edad (Orjales, 2009).

Barkley (1992) señala que el 60 - 80% de los niños con TDAH manifiestan dificultades académicas, fruto del déficit de atención, la impulsividad, otros elementos psicopatológicos asociados, la calidad de los refuerzos ambientales y la propia capacidad de desarrollar mecanismos compensatorios (Barkley 1992, citado en Orjales, 2009). Esta misma idea es recogida por Zamora, López y Gómez (2009), que señalan que cerca del 80% de los niños con TDAH tienen bajo rendimiento académico, y un 45% repetirá por lo menos un año escolar. Además, estos últimos autores destacan que

el TDAH es, junto con los trastornos específicos de aprendizaje, la causa más importante de fracaso escolar.

En el estudio efectuado por García, López y Blasco (2005) en la escuela primaria de las localidades navarras de Buñuel y Cortes, se pudo comprobar que un 95% de los alumnos diagnosticados con TDAH presentaban algún tipo de dificultad escolar; de ellos, un 45% precisaba algún tipo de apoyo escolar; un 25% refuerzo; y un 20% adaptación curricular. Para la realización de este estudio se utilizó el test de Conners modificado y adaptado por Farré y Narbona (EDAH).

Además, a la hora de estudiar estas dificultades académicas, la mayoría de los autores ponen de manifiesto que hay que tener en cuenta cual de los dos síntomas (inatención o hiperactividad) tiene prevalencia. Así, podemos afirmar que un 70% de los que son del subtipo inatento manifiesta problemas de tipo académico que afectan al aprendizaje de las diferentes materias, y el 30% de ellos tiene problemas de conducta. Para los que presentan el subtipo hiperactivo-impulsivo los porcentajes se invierten, con un 75% de problemas conductuales y un 25% con dificultades académicas. Por consiguiente, el déficit de atención es el responsable principal del bajo rendimiento escolar (Rodríguez-Salinas, Navas, González, Fominaya, Gutiérrez y Duelos, 2006).

Por otro lado, hay que tener en cuenta que el bajo rendimiento académico de los niños con TDAH está asociado principalmente a las dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas. Así, aproximadamente un 25-30% de los niños con TDAH tiene una alteración específica del aprendizaje en alguna de esas áreas (Joselevich y Bernaldo de Quiros, 2000). En esta línea, Grau (2007), aprecia una prevalencia de dificultades lectoras que oscila entre un 15% y un 50%, en deletreo entre un 24% y 60% y en matemáticas entre un 24% y un 60%.

Según Garrido (2013) el 40% de los niños con TDAH presenta un trastorno de la lectura asociado. Las dificultades pueden aparecer fundamentalmente en la adquisición de una velocidad lectora adecuada y en la comprensión de textos escritos. El principal motivo es la presencia o no del déficit de atención.

Mena y Tort (2001) afirman que con frecuencia el niño con TDAH hace una lectura precipitada e incorrecta, provocando una pobre comprensión lectora. Los errores más comunes en esta lectura son: omisiones, adiciones, repeticiones, sustituciones,

vacilaciones y la incorrecta vocalización de las palabras que lee. Las dificultades en la puntuación, la acentuación y la entonación también suelen ser comunes.

La escritura de estos niños con TDAH también suele verse afectada. Muchos niños con TDAH presentan una ortografía deficiente y una caligrafía desorganizada, desigual y, a menudo, ilegible. Esto se debe, en gran parte, a la torpeza motriz a la hora de realizar los trazos de las letras, lo que conlleva una presentación muy pobre. Además, suelen ejercer una presión muy fuerte sobre el lápiz (hipertonicidad) (Orjales, 2009).

Según el Departamento de Educación de Navarra (2012), estos niños acostumbra a tener una pobre psicomotricidad fina, viéndose reflejada en actividades como cortar, colorear o escribir. Presentan una caligrafía pobre, desorganizada y en ocasiones inteligible; poco control del espacio gráfico, tendiendo a agrupar en una parte de la hoja la información; y dificultades para tomar notas en clase al ritmo adecuado.

En este sentido, resulta interesante el artículo que realizan Rodríguez y col. (2011) sobre la relación entre las dificultades de aprendizaje en escritura y el TDAH. Estos autores realizan una revisión bibliográfica sobre los estudios empíricos realizados al respecto en los últimos años. Afirman que las investigaciones ponen de manifiesto las dificultades que los niños con TDAH tienen en la escritura, pero que los estudios son escasos y que la mayoría de ellos se centran en aspectos mecánicos de la misma, limitándose a aspectos simples como el grafismo. Hay una falta de estudios que analicen, por ejemplo, los procesos cognitivos implicados en la composición escrita.

En cuanto al cálculo, hay estudios que demuestran las relaciones entre el TDAH y el trastorno del cálculo, con estimaciones que van del 10 al 60 %, ya que estos alumnos suelen ser más lentos en la resolución de las operaciones, y cometen más errores de lo habitual (Casajús, 2005).

De igual modo, Zamora, López y Gómez (2009) afirman que estos niños se apoyan en los dedos u otras señales físicas para contar y calcular, tardan más tiempo en desarrollar estrategias de cálculo mental y muestran escasas habilidades con las operaciones aritméticas, especialmente la resta y la división.

Antes de continuar me parece importante introducir una aclaración para diferenciar los conceptos de dificultad y trastorno, puesto que no representan lo mismo y requieren un abordaje distinto. Así, la dificultad de aprendizaje hace referencia a una disminución del ritmo o de la calidad de los aprendizajes por diferentes motivos, como

son: la edad, la situación sociocultural o las patologías médicas específicas. Sin embargo, el trastorno de aprendizaje, hace referencia a una alteración específica de los mecanismos cerebrales necesarios para el procesamiento de la información o de la expresión de los conocimientos adquiridos (Joselevich y Bernaldo de Quirós, 2000).

Por lo tanto, ambas situaciones pueden estar presentes en un niño con TDAH. No obstante, un niño con rendimiento académico bajo puede tener como causa un TDAH sin la existencia de un trastorno específico de aprendizaje asociado.

## **2.2. Relaciones sociales y autoconcepto**

Como hemos visto, los niños con TDAH tienen dificultades especiales para el aprendizaje de los contenidos curriculares, pero también para lograr una adecuada integración entre los compañeros de clase. Además, de las crecientes exigencias en el ámbito académico, conseguir un lugar en el “grupo de iguales” se convierte en una necesidad fundamental. (Rodríguez-Salinas, Navas, González, Fominaya, Gutiérrez y Duelos, 2006).

Los alumnos con TDAH suelen manifestar conductas tales como interrumpir y molestar a los otros, no respetar los turnos ni las consignas, hacer ruidos molestos, pelearse frecuentemente o hablar en situaciones inapropiadas. Todo ello, hace que sean, con frecuencia, rechazados por los demás y se les etiquete como niños molestos (Joselevich y Bernaldo de Quiros, 2000; Ripoll y Yoldi, 2009). Estas alteraciones del comportamiento provocan rechazo social. Por ello, estos niños suelen parecer personas independientes y poco sociables (Moreno, 1997).

Un estudio realizado por García, Presentación, Siegenthaler y Miranda (2006) en 20 aulas de 2º a 5º de educación primaria, concluyó que los niños con TDAH eran rechazados por sus compañeros a consecuencia de las conductas disruptivas y antisociales que manifestaban. Además, la investigación también evidenció que estos alumnos no parecían ser conscientes de esta realidad.

De acuerdo con Carballo (2010), las destrezas sociales se adquieren observando a las personas, copiando la conducta de otros, practicando y recibiendo retroalimentación. Sin embargo, los niños con TDAH frecuentemente pierden estos detalles a consecuencia de la falta de atención. Así, solamente recogen algunos segmentos de lo que es apropiado, y pierden la perspectiva general de las expectativas sociales.

Junto a esto, otro de los elementos que obstaculiza esta adaptación social es la baja competencia y las escasas habilidades para hacer y mantener amistades. Según Orjales (2009), las investigaciones realizadas muestran que estos niños tienen menos estrategias y de menor calidad para las relaciones sociales. Como consecuencia, suelen relacionarse mejor con niños más pequeños.

Según Montiel-Nava y Pena (2011), investigaciones recientes muestran que niños con trastorno del espectro autista (TEA) también cumplen criterios diagnósticos del TDAH. Estas evidencias han llevado al grupo de trabajo del DSM-V, como ya se ha comentado en el primer capítulo, a incluir el diagnóstico de comorbilidad entre estos dos trastornos. De esta forma, desaparece este criterio de exclusión, argumentando la evidencia de que el diagnóstico de TDAH es consistente con el diagnóstico de TEA.

En esta línea, diferentes estudios muestran que trastornos de conducta, como el trastorno oposicionista desafiante (TOD) y el trastorno disocial (TD) están presentes en un 40-70% de los niños con TDAH. De hecho, en ocasiones, a la hora del diagnóstico, el TDAH se suele confundir con estos trastornos (Tovar, 2011).

Varios autores coinciden al señalar que este grupo comórbido es también, especialmente, propenso al uso de drogas y alcohol en la adolescencia y la edad adulta (Artigas, 2003; Souza, Guisa y Barriga, 2005). Además, según Orjales (2009) hay un 25% de personas con TDAH que incurren en actos delictivos.

Las dificultades sociales impactan en el contexto inmediato del niño con TDAH, creando desequilibrios y desajustes en sus relaciones interpersonales. En un primer momento, los padres, generalmente, no identifican estas pautas de comportamiento que se han presentando en este trabajo como indicadores de un trastorno y suelen interpretarlas como signos de desobediencia o de rebeldía (Korzeniowsk e Ison, 2008). Esto mismo sucede en los centros educativos. El profesorado piensa que son unos ``vagos'', ``maleducados'' o ``gamberros'' y que están ``alborotando'' las clases constantemente (Guerrero y Pérez, 2011). De acuerdo con la Barkley (2006), los problemas de comportamiento llegan a provocar hasta un 15% de expulsiones en estos niños. Por eso, con frecuencia, los padres de niños con TDAH cambian de colegio a sus hijos ante las reiteradas sanciones y expulsiones.

De acuerdo con Moreno (1997), las reacciones de los adultos y de los compañeros conducen a las personas con TDAH a tener un bajo nivel de autoestima. Se

ven a sí mismos como el objeto de las críticas y quejas de los demás, sin entender muy bien la razón. Artigas (2003) establece que la comorbilidad del TDAH con depresión es de un 15-30% y con ansiedad alrededor de un 20-25%.

En un estudio realizado por Garza, Nuñez y Vladimírsky (2007), se encontró una relación positiva entre el locus de control <sup>1</sup>externo y los portadores de TDAH, y se identificaron calificaciones de autoconcepto significativamente menores en estos niños. Particularmente su bajo rendimiento en la escuela y los mensajes negativos que reciben hacen que el niño se valore negativamente. Como hemos comentado, estos niños suelen ser percibidos como vagos o maleducados, por lo que continuamente son regañados y castigados. Además, suelen tener un alto índice de fracaso académico. Estas experiencias de fracasos continuos en el ámbito académico y social hacen que se desanimen, que no se valoren lo suficiente y explican, por tanto, el desarrollo de un bajo autoconcepto.

En este sentido, ante la ardua tarea que suponen los problemas que tienen los niños con TDAH, los profesores y los padres suelen responder volviéndose más controladores y directivos. Con el tiempo, la frustración que generan estos niños difíciles puede hacer que las interacciones se vuelvan cada vez más negativas (Guerrero y Pérez, 2011).

Barkley (2006) señala que la búsqueda del éxito académico por parte de los padres y profesores es una de las principales causas de esta baja autoestima. Por ello, afirma que cuando se persiga el éxito académico del niño, no se debe de perder de vista otras prioridades igualmente importantes. Es fundamental no sacrificar las relaciones sociales, la autoestima del niño y los vínculos emocionales en el altar del trabajo escolar.

---

<sup>1</sup>El locus de control es una percepción del control que tenemos de nuestras acciones y su causalidad. Por un lado, el locus de control externo se define como la percepción del sujeto que los eventos ocurren como resultado del azar, destino, suerte o poder. De tal manera que los acontecimientos no pueden ser controlados por esfuerzos y dedicaciones propias. Por otro lado, el locus de control interno se da cuando el acontecimiento es interpretado como contingente a su conducta o a sus características, de modo que la propia persona controla sus actos.



## **CAPÍTULO 3: PAUTAS EDUCATIVAS**

### **3.1. Una introducción a la intervención cognitiva y conductual**

Como ya he comentado en el primer capítulo, el tratamiento más efectivo para el TDAH es el multidisciplinar. Todos los autores de mi revisión bibliográfica coinciden a la hora de señalar que el tratamiento que combina simultáneamente intervención psicoeducativa y farmacológica es el que mejores resultados obtiene con estos niños, puesto que se benefician de las aportaciones de la medicina y de las prácticas psicoeducativas que han demostrado ser apropiadas. Por ello, ninguna de estas intervenciones debe ni puede sustituir a las demás (Ripoll y Yoldi, 2009).

Estos tratamientos combinados pretenden que los efectos de los fármacos y de las técnicas educativas se sumen para lograr que el niño mejore globalmente y su mejoría sea estable y mantenida a través del tiempo. El tratamiento del TDAH consiste, desde hace varias décadas, básicamente en la administración de fármacos, especialmente estimulantes, así como en la aplicación de métodos conductuales y cognitivos (Moreno, 1997).

En relación con el tratamiento psicoeducativo, que es el que aquí nos interesa, hay que tener en cuenta que no ha sido el mismo a lo largo de la historia. Su enfoque ha evolucionado paralelamente a la concepción del síndrome a lo largo del tiempo. En un principio era concebido como un trastorno principalmente conductual, enfocándose los tratamientos a las técnicas de modificación de conducta. Más tarde, desde la psicología, se empieza a ver que el problema no es solo conductual y se destaca también el problema cognitivo. Las técnicas cognitivas van adquiriendo así importancia, centradas en la necesidad de enseñar a los menores afectados técnicas de autocontrol y resolución de problemas (Orjales y Polaino, 2007).

En esta línea, Moreno (1997:107-108) refleja la insuficiencia de las técnicas conductuales al afirmar que ``aumentar el tiempo durante el cual el niño permanece quieto no constituye en sí mismo la meta de la terapia, puesto que aun cuando esto pueda lograrse, ello no va a repercutir positivamente en el rendimiento académico, entre otras razones porque es posible que el niño esté sentado, sin moverse, pero continúe sin prestar atención y, por tanto, no mejoren sus resultados en las tareas escolares''. Por ello, además de controlar y modificar desde fuera la conducta del niño, debemos

proporcionarle herramientas para que el propio alumno sepa cómo enfrentarse ante las tareas y pueda regular autónomamente su conducta.

Este mismo autor, (Moreno, 1997:180), afirma que ``el control de la actividad motora es un requisito previo para realizar una tarea académica, pero nunca un fin en sí mismo''. Se ha comprobado que los tratamientos que han sancionado los movimientos excesivos no han conseguido grandes cambios en el rendimiento académico de los niños tratados. Esta idea también es recogida por Miranda, García y Presentación (2007:162), al señalar que ``las intervenciones dirigidas a modificar los problemas conductuales han conseguido que disminuyan los comportamientos inadecuados, pero no han obtenido efectos sobre la productividad académica''.

Para que los cambios sean verdaderos, además de que la conducta del niño sea controlada desde fuera, debe aprender cuales son los pasos a seguir ante un problema (resolución de problemas), saber analizar y evaluar la conducta más adecuada (autoevaluación), así como conocer las instrucciones que debe darse a sí mismo ante cualquier tarea o ejercicio (autoinstrucciones) (García, Clavel, Puente, Riaza y Quintero, 2006).

Así pues, la actividad motora excesiva se relaciona negativamente con la realización de tareas académicas, pero al mismo tiempo, el control externo de los movimientos tampoco se traduce, necesariamente, en mejoras académicas. Por ello, se hace patente la necesidad de introducir técnicas cognitivas que permitan al propio alumno regular el autocontrol y la capacidad de dar respuesta a situaciones conflictivas, pues ha quedado probado que estas técnicas repercuten favorablemente en los resultados académicos (Moreno, 1997).

De este modo, se va conformando un modelo de intervención de amplio espectro, dando lugar a lo que se conoce con el nombre de tratamiento cognitivo-conductual. La necesidad de ambas técnicas se justifica por los beneficios del tratamiento conductual para modificar y controlar las conductas disruptivas del alumno, y el tratamiento cognitivo para corregir y mejorar los procesos cognitivos y mentales que regulan la conducta y atención del niño (Macià, 2012). A diferencia de las técnicas conductuales, en las que el control lo ejerce el adulto, en las cognitivas el control lo ejerce el niño (García, Clavel, Puente, Riaza y Quintero, 2006).

Miranda, García y Presentación (2007:161) afirman que la intervención en los niños con TDAH en los contextos escolares ha sido muy estudiada y que la mayoría indica que ``el uso de medicamentos psicoestimulantes, la modificación de conducta, las pautas instruccionales y más recientemente la terapia cognitiva de la conducta, o cualquier combinación de estos tratamientos, han demostrado ser especialmente eficaces en el manejo del trastorno``.

### **3.2. El rol del profesor en la organización de la clase.**

El profesor cumple una función importante en la aplicación de esta intervención psicoeducativa. Por ello, los padres y profesores deben recibir un entrenamiento adecuado que les permita posteriormente aplicar correctamente las técnicas con el propio alumno. Como profesional del ámbito educativo me interesa especialmente el papel del docente, por ello, en este apartado voy a intentar destacar y subrayar las funciones y competencias que un buen profesor debe tener cuando a su clase asiste algún alumno con esta dificultad (Orjales, 2009; Ripoll y Yoldi, 2009).

Dicho esto, la principal condición para conseguir una intervención psicoeducativa exitosa en el aula es la buena disposición e implicación del docente ante las dificultades del niño con TDAH. Ramírez (2015:46) afirma que ``el éxito escolar del niño con TDAH depende fundamentalmente del profesor, de modo que su experiencia, actitud ante el problema, disposición y trabajo serán decisivos. Por lo que es fundamental buscar la implicación activa del maestro informándole sobre el trastorno y sobre las estrategias que puede utilizar para tratarlo``. Como los padres, los maestros necesitan apoyo específico para tratar con alumnos que presentan este trastorno. Deben disponer de una serie de habilidades y estrategias que les permitan dar respuesta a las necesidades educativas que plantean estos alumnos (Macià, 2012).

En este sentido, de cara a la disposición y estructuración de la clase, es fundamental que el profesor conozca e introduzca medidas organizativas y metodológicas de aula que han demostrado ser eficaces para estos alumnos. Se trata de recomendaciones estratégicas que aparecen en la mayoría de libros y artículos que he revisado durante la elaboración de este trabajo fin de grado (Barkley, 2006; Departamento de educación de Navarra, 2012; García, Clavel, Puente, Riaza y Quintero, 2006; Guzmán y Hernández, 2005; Hidago, Cantero y Primo, 2012; Lavigne y Romero, 2010; Macià, 2012; Moreno, 1997; Orjales, 2009; Parellada, Moreno, Sipos y Ponce,

2014; Polaino y Ávila, 1997; Ripoll y Yoldi, 2009; Sortullo y Díez, 2007; Ubieto, 2014). De forma resumida, expongo las principales acciones que facilitan la organización de la clase:

- Situar al alumno cerca de la mesa del profesor para facilitarle el seguimiento de las explicaciones, y al profesor, el seguir el trabajo del alumno.
- Colocarlo junto a compañeros que muestren un comportamiento adecuado y que le sirvan de modelo (presten atención, respeten las reglas de clase, etc.).
- Utilización del formato tradicional de pupitre individual mirando hacia el profesor. Otro tipo de orientaciones como las mesas dispuestas en forma de ``U`` o grupos de mesas en los que unos alumnos se colocan frente a otros, deben reservarse para actividades concretas que puedan verse favorecidas por esa disposición.
- Elaborar actividades que impliquen la participación activa del alumno. Para ello, el profesor debe ser creativo en la metodología educativa y tener en cuenta las preferencias y motivaciones del niño con TDAH.
- La elección de la hora puede ser determinante. Es recomendable dedicar las primeras horas de la mañana a las áreas que requieren un mayor esfuerzo intelectual. Además, en el caso de que el niño tome medicamentos habrá que tenerlos en cuenta, puesto que rendirá mejor en aquellos momentos en los que el medicamento comience a hacer efecto.
- Programar la actividad diaria alternando actividades teóricas con trabajo práctico (estudio-ejercicio).
- Trasladar estímulos fuera de su campo visual (pósters, mapas, carteles, objetos atractivos, etc.) para evitar su distracción.
- Toda instrucción debe ser clara y concreta, y siempre que sea posible representarse en forma de fichas, listas u otros recordatorios visuales.
- Cuando el alumno con TDAH realice una tarea se debe procurar que en su mesa tenga sólo lo necesario, eliminando los materiales y los objetos que no son útiles para la actividad escolar.
- Cada cierto tiempo permitirle que se levante de su mesa, dándole funciones como repartir y recoger material, hacer fotocopias o borrar la pizarra.

- Presentarle la tarea en secuencias de trabajo cortas, es decir, en pequeños pasos. Así por ejemplo, en lugar de presentarle veinte cuentas a la vez, las realizará mucho mejor si se le da de cinco en cinco.
- Marcar tiempos concretos para la realización de la tarea. En este sentido, muchos de los autores recomiendan usar un reloj o cronómetro para que el niño sea consciente del tiempo que dispone.
- Establecer una rutina diaria en el funcionamiento de la clase. Las cosas bien preparadas y avisadas con tiempo ayudan a organizar su trabajo, mientras que las improvisaciones desorientan al alumno y lo alteran.
- Dedicar los últimos minutos de la clase a asegurarse de que el alumno ha permanecido atento. Si se ha mandado tarea para casa, comprobar que lo ha apuntado correctamente en la agenda.

### **3.3. Necesidad de una evaluación inicial**

Si el profesor tiene presente las consideraciones mencionadas en el punto anterior, el camino para conseguir el éxito escolar del alumno será más fácil. Aun así, estas recomendaciones tendrán sentido siempre y cuando el profesor incorpore a su programación didáctica las ya mencionadas técnicas cognitivo-conductuales. Para ello, otro requisito previo es conocer las características de cada niño y seleccionar y adaptar estas técnicas cognitivo-conductuales a cada caso, en función de los datos obtenidos en el proceso evaluativo (Ripoll y Yoldi, 2009).

Además, el tratamiento del TDAH es un proceso dinámico y las técnicas a utilizar deben variar con el tiempo para adaptarse a la progresiva adquisición de capacidades del niño. Esto pone de manifiesto la necesidad de realizar una evaluación continua (Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014).

Orjales y Polaino (2007:62-63) señalan que antes de iniciar cualquier tipo de intervención cognitivo-conductual debería de estar en manos del educador la siguiente información:

- Información general sobre el diagnóstico
- Exploración académica
- Exploración conductual
- Exploración cognitiva

– Exploración emocional

La intervención del profesor empieza, por tanto, por una cuidadosa evaluación que tenga en cuenta las circunstancias concretas del niño para determinar los objetivos y las técnicas de intervención adecuadas. En esta valoración Parellada, Moreno, Sipos y Ponce (2014) y Orjales y Polaino (2007) creen que es importante incluir la opinión del propio niño, es decir, la autoevaluación. ``La autoevaluación tiene como objetivo ayudar al niño a tomar conciencia de sus capacidades, de aquellas cosas que hace bien, tanto como de sus limitaciones, al tiempo que se les dirige en la búsqueda de alternativas más adecuadas en las áreas problemáticas'' (Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014:249).

En el proceso de la autoevaluación se debe proponer al niño la confección de dos listas: una que recoja sus habilidades y conductas; y una segunda que incluía aquellos aspectos que le resulten más difícil hacer bien. Para terminar, los niños deben realizar una propuesta de posibles soluciones para los aspectos reseñados en la lista de dificultades. Muchas veces el listado que se propone suele ser muy largo, por lo que será necesario jerarquizar los problemas para priorizar las soluciones (Orjales y Polaino, 2007; Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014).

Llegado a este punto, una vez después de considerar las medidas organizativas de aula y realizada la evaluación pertinente, es momento de presentar algunas de las técnicas o estrategias cognitivo-conductuales que el profesor de aula puede utilizar para mejorar el comportamiento y el rendimiento de los niños con TDAH en la escuela. Estas estrategias tienen como objetivo paliar los efectos negativos de la inquietud, la impulsividad y la desatención. En esta exposición, voy a presentar primero las técnicas conductuales existentes para pasar posteriormente a explicar las técnicas de carácter cognitivo.

### **3.4. Intervención conductiva**

Los niños con TDAH suelen tener problemas de comportamiento en el aula generados por la hiperactividad e impulsividad del trastorno. Así, comportamientos como no terminar las tareas, estar distraído, levantarse continuamente de la silla, molestar a los compañeros o correr por los pasillos, provocan situaciones difíciles para el maestro, pero que pueden ser controladas si se aplican estrategias de modificación de conducta (García, Clavel, Puente, Riaza y Quintero, 2006).

El tratamiento conductual se apoya en que las conductas se producen, mantienen o desaparecen en función de las consecuencias ambientales. Si una determinada conducta va seguida de una recompensa (halagos, caricias, dulces...), aparecerá con más frecuencia. Por el contrario, si ese comportamiento no tiene recompensa, se ignora o va seguido de un castigo o pérdida de beneficios tiende a reducir o desaparecer (Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014).

De este modo, los métodos operantes suponen que las conductas dependen de factores o estímulos presentes en el ambiente. Hace especial hincapié en las consecuencias que siguen a un comportamiento cuando aparece. Parte de la premisa de que controlando las circunstancias ambientales es posible reducir, alterar y mejorar el comportamiento infantil (Moreno, 1997).

Estas técnicas operantes podemos agruparlas en dos apartados (Macià, 2012):

- a) Aquellas utilizadas para fortalecer conductas adecuadas ya existentes.
- b) Y las técnicas utilizadas para reducir la frecuencia o eliminar conductas desadaptativas, negativas o coercitivas.

### **3.4.1. Técnicas operantes para fortalecer conductas adecuadas ya existentes**

Este primer grupo de técnicas utilizadas para fortalecer conductas adecuadas ya existentes, son las grandes olvidadas por parte de los educadores y padres, en cuanto a los niños con TDAH se refiere. Las personas con este trastorno están acostumbradas a recibir críticas constantes sobre sí mismas, por parte de profesores, padres y compañeros. Pero resulta sorprendente cómo cuando se comportan adecuadamente, aunque solo sea por un corto período de tiempo, nadie se dirige a ellas para decirles lo bien que están actuando. Según Lavigne y Romero (2010:183) ``son estos momentos los adecuados para reforzar positivamente sus conductas a través de un elogio, una sonrisa o una palmadita en la espalda''. En esta misma línea, Soutullo y Díez (2007:125) hablan de intentar ``pillar al niño haciendo algo bien'' para elogiarles. El simple hecho de decirles que hacen algo correctamente les estimula enormemente.

Por lo tanto, el reforzamiento positivo, supone la presentación de un estímulo positivo a la realización de una conducta, aumentando la probabilidad de que dicha conducta se repita en el futuro. Se utilizan en conductas que son adecuadas, que están en el repertorio del niño y que queremos que aumenten la probabilidad de ocurrencia. Son

premios en forma de objetos materiales (caramelos, juguetes, videojuegos...) o refuerzos sociales (sonrisa, felicitaciones, caricias, elogios...) (Parellada, Moreno, Sipsos y Ponce, 2014). A veces será suficiente con mirar al niño a los ojos, sonreírle, hacerle un comentario personal o realizar una actividad con él. Sea cual sea el refuerzo es importante darlo de inmediato, ser consistente en su aplicación y cambiarlo con frecuencia para evitar el aburrimiento o la saciación (García, Clavel, Puente, Ríaza y Quintero, 2006). Autores como Soutullo y Díez (2007) destacan que es particularmente importante que se intenten elogiar comportamientos que implican un esfuerzo de atención y en actividades como sentarse quieto, leer, colorear o jugar en silencio.

Algunos pasos a tener en cuenta para implementar un programa de reforzamiento positivo son (Macià, 2012):

- Especificar con precisión las conductas a incrementar
- Establecer la línea base de la conducta-problema
- Administrar inmediatamente los reforzadores tras la ejecución de la conducta deseada.
- Utilizar varios reforzadores

En este sentido, Moreno (1997) afirma que es recomendable que al principio del tratamiento se refuerce siempre que se den las conductas que queremos incrementar, y que posteriormente, una vez que la conducta se da con más frecuencia, se refuerce de forma más gradual e intermitente.

Como ya he comentado, es muy común el olvido del profesor a la hora de reforzar positivamente al alumno con TDAH. Para ayudar al profesor a recordar la necesidad de administrar estos reforzadores una técnica muy interesante es la presentada por Barkley (2006). Consiste en colocar pegatinas con caras sonrientes en los sitios donde el profesor habitualmente dirige la mirada, para recordarle que mire qué hace el niño con TDAH y le elogie si corresponde. Como segunda opción propone que el profesor se grabe en un casete de 90 o 120 minutos un tono débil a intervalos aleatorios (más frecuente durante la primera o primeras dos semanas y después más espaciados), para recordar al profesor que compruebe qué hace el niño y le felicite si procede.

A pesar de la utilidad de los elogios y las alabanzas, estos reforzadores (sociales) por sí solos normalmente no son suficientes. Por ello, son necesarios otros reforzadores poderosos, como por ejemplo, ganar más tiempo de recreo, disponer de juegos



especiales, tener tiempo para hacer proyectos artísticos, etc. Es aconsejable que el niño con TDAH pueda ganar este tipo de premios (Barkley, 2006). Para hacerse con este tipo de privilegios más especiales una estrategia muy utilizada es la llamada economía de fichas o puntos, que consiste en otorgar al niño puntos cada vez que los adultos consideren que ha cumplido con el objetivo planteado. Los puntos pueden anotarse en algún tipo de registro. Para ello, habrá que seleccionar las conductas que van a ser objeto de intervención, determinar cuáles van a ser los premios y anotar el número de fichas que constará conseguir cada premio (Barkley, 2006; Lavigne y Romero, 2010; Macià, 2012; Moreno, 1997; Parellada, Moreno, Sipsos y Ponce, 2014; Polaino y Ávila, 1997). A este respecto, una de las dificultades que mencionan Parellada, Moreno, Sipsos y Ponce (2014) es la cantidad de privilegios o beneficios materiales (televisión, juguetes, videoconsolas...) que con frecuencia los niños tienen habitualmente de manera gratuita sin haber hecho nada por merecerlos.

Sin embargo, Macià (2012) señala que la implantación de un programa de tarjeta-escuela puede ser una alternativa interesante frente al programa de economía de fichas en el aula, que siempre resulta más laborioso y complejo para el profesor.

Consiste en la evaluación por parte del profesor de la conducta y rendimiento académico del niño con TDAH. Las tarjetas son cumplimentadas cada día por el profesor al finalizar el día lectivo recogiendo su valoración (entre 1 y 5) con el objetivo de evaluar al niño. La mayoría de las fichas suelen evaluar tanto el comportamiento como el rendimiento académico. El niño recogerá la ficha al finalizar el día lectivo para entregarla a sus padres al llegar a casa, y estos, en función de lo anotado por el profesor, entregarán puntos o refuerzos previamente establecidos. A medida que el niño mejore su conducta, se reduce la frecuencia de los informes. Barkley (2006) destaca que si las puntuaciones son muy negativas es recomendable que el profesor explique brevemente la razón.

Esta técnica sustitutoria de la economía de fichas, tiene la ventaja de liberar al profesor de la carga que supone tener que estar constantemente otorgando fichas al niño y de tener que realizar constantes interrupciones en clase. Además, este procedimiento tiene el beneficio de implicar tanto a profesores como a padres, facilitando la comunicación y el trabajo cooperativo (Barkley, 2006).

Muchas veces al profesor le resulta difícil aplicar con eficacia la técnica de economía de fichas teniendo en cuenta el gran número de alumnos que tiene que

atender. Además, las recompensas que el niño puede disponer en casa respecto a las que pueda tener en el colegio son sin duda más variadas y de mayor interés para el niño (Barkley, 2006; Macià, 2012).

Finalmente, para terminar con la exposición de los reforzadores positivos, me gustaría mencionar otra técnica que también me ha parecido interesante y que es recogida por Macià (2012). Se trata de la estrategia del rol asignado, y sirve para incrementar estas conductas positivas de los alumnos. Según Macià (2012:128) en ella ``se utiliza el valor que las personas concedemos a la opinión positiva de los demás respecto a nosotros – como nos consideran los otros –, y el valor que como reforzador tiene la alabanza y el elogio´´. Así, los profesores o los padres comentan entre ellos asegurándose que el niño les escucha, pero haciendo creer a este que no saben que esto es así, con cierta admiración y elogios hacia la conducta del niño, el cambio positivo observado en su conducta. Esto permite al niño saber la conducta que esperan de él y hacerle saber que los padres y profesores saben apreciar y valorar su comportamiento.

#### **3.4.2. Técnicas operantes para reducir y eliminar conductas negativas**

En otro sentido, además de favorecer conductas apropiadas, los programas de intervención conductual también contemplan métodos para disminuir y eliminar los comportamientos alterados. Una de las estrategias que se administra con este objetivo es la denominada técnica de extinción o también conocida con el nombre de retirada de atención. Se produce cuando los docentes ante una conducta inadecuada del niño no le prestan atención, dirigen la mirada hacia otro lado y no hacen comentario alguno sobre lo que acaba de suceder (Moreno, 1997).

Este método se debe de utilizar especialmente cuando parece que la atención del profesor es la que favorece la conducta inapropiada. Una situación clara donde se puede utilizar esta técnica es cuando un niño llora o tiene una rabieta sin motivo alguno. Muchas veces ante estos acontecimientos los profesores suelen atender al niño y ofrecerle apoyo. Sin embargo, esta actitud que se suele hacer con la mejor intención muchas veces incrementa el desorden actuando como reforzador positivo. Para un niño esta llamada de atención puede tener el efecto de estímulo. Los niños se suelen sentir altamente motivados para atraer la atención de los adultos, a pesar de que dicha atención venga en forma de regaño. Por ello, una forma de conseguir la desaparición de estas conductas inadecuadas puede ser ignorándolas y no prestándoles atención (Barkley, 2006; Macià, 2012; Mena, Nicolau, Salat, Tort y Romero, 2006; Moreno, 1997).

Esta técnica puede utilizarse en aquellos comportamientos no deseables y que suelen ser objeto de atención continuada por parte de los adultos como, por ejemplo, los llantos, las rabietas, la utilización de palabras malsonantes o los gestos inadecuados (Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014). No obstante, no es recomendable el uso de la retirada de atención en los casos de agresividad o destrucción de objetos. Sobre todo cuando la conducta del niño pone en peligro su propia seguridad o la de los demás. Tales actos merecen algún tipo de castigo para que se reduzca la posibilidad de que se repitan en un futuro (Barkley, 2006; Maciá, 2012).

En este sentido, García, Clavel, Puente, Riaza y Quintero (2006:195-196) establecen que la secuencia de aplicación de estas técnicas deber ser:

1. Ignorar la mala conducta.
2. Alejarse del niño para conseguir no hacerle caso.
3. Alabar a los demás niños las conductas adecuadas.
4. Si la mala conducta continua, utilizar señales de aviso.
5. Castigo.

Respecto a esta última opción, me parece interesante la distinción que realiza Maciá (2012) al distinguir entre castigo negativo y castigo positivo. Se refiere al castigo negativo cuando al alumno se le retira reforzadores positivos y por el contrario se refiere al castigo positivo cuando al niño se le aplica un estímulo aversivo.

En el caso de alumnos con TDAH los autores revisados coinciden a la hora dar primacía al castigo negativo sobre el positivo. Al igual que en la retirada de atención consiste en la retirada de reforzadores positivos, pero además también se le aplica un castigo por el comportamiento mostrado. Dentro del castigo negativo las dos formas más utilizadas son el tiempo fuera y el coste de respuesta. La primera de ellas consiste en sacar al niño durante un tiempo de la situación en la que está obteniendo reforzamiento, retirándole a un lugar apartado. Así por ejemplo, si un niño agrede o insulta a un compañero se retira al niño durante unos minutos de la situación donde se da el problema mandándole solo por ejemplo a un rincón del aula carente de todo atractivo, por ejemplo, delante de una pared blanca (Barkley, 2006; Loro, Quintero, García, Jiménez, Pando, Varela, Campos y Correas, 2009; Maciá, 2012; Mena, Nicolau, Salat, Tort y Romero, 2006; Moreno, 1997; Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014; Sortullo y Díez, 2007).

Respecto a la segunda forma, es decir, el coste de respuesta, implica la retirada de ciertas cantidades de reforzadores. Un ejemplo cotidiano de esta situación es la retirada de puntos de carné de conducir por exceso de velocidad. En el contexto escolar, un ejemplo claro puede ser la retirada de fichas de economía o la pérdida de tiempo de recreo. Los costes deben ser razonables a la inadecuación de la conducta problema (Loro, Quintero, García, Jiménez, Pando, Varela, Campos y Correas, 2009; Maciá, 2012; Moreno, 1997; Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014).

En cuanto al castigo positivo se refiere, los autores destacan que no deben utilizarse con frecuencia. Uno de los más conocidos y eficaces es la sobrecorrección. Se aplica cuando el comportamiento del niño ha tenido consecuencias negativas y por lo tanto tiene que reparar los efectos que ha originado su conducta, además de realizar una acción compensatoria. El niño debe ejecutar una conducta que remedie, en exceso, las consecuencias negativas de esa conducta inapropiada. Así por ejemplo, un niño tira un papel al suelo de clase y se le manda que recoja el que él ha tirado y todos los demás (Loro, Quintero, García, Jiménez, Pando, Varela, Campos y Correas, 2009; Maciá, 2012; Moreno, 1997; Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014).

### **3.5. Intervención cognitiva**

La necesidad de la intervención cognitiva ha quedado clara y justificada al principio del capítulo al destacar la mejora que conlleva en los procesos mentales del niño afectado. El niño hiperactivo debido a su impulsividad y falta de concentración no analiza la experiencia en términos de mediación cognitiva ni internaliza reglas que puedan servirle de directrices. De esta forma, tiene déficit en las estrategias y habilidades cognitivas que se requieren para ejecutar satisfactoriamente las tareas escolares, y en definitiva, para dar respuesta a los problemas de la vida diaria. Esta impulsividad y distracción que caracteriza al niño con TDAH hacen que tenga una baja capacidad para ejercer control sobre sus comportamientos, falta de autocontrol y dificultad para guiar su conducta (Maciá, 2012; Orjales 2007).

En concreto, uno de los autores que pone de manifiesto esta necesidad de intervenir en los procesos cognitivos es Barkley (2006) en su modelo explicativo del TDAH. Desde entonces los resultados de diversas investigaciones han corroborado esta idea de trabajar las habilidades cognitivas de las personas afectadas, y en la actualidad

todos los programas incluyen en su diseño técnicas conductuales como cognitivas (Orjales 2007).

### **3.5.1. Autoinstrucciones**

Entre las técnicas cognitivas, la que más transcendencia ha tenido hasta el momento ha sido el entrenamiento en autoinstrucciones. En este sentido Orjales (1992:208) afirma que ``el entrenamiento autoinstruccional constituye la base fundamental del entrenamiento cognitivo''. El lenguaje interno juega un papel esencial a la hora de regular la propia conducta para solucionar los problemas que se le presentan diariamente al niño. El lenguaje además de servirnos para comunicarnos con los demás, nos sirve para comunicarnos con nosotros mismos y así controlar nuestra propia conducta, factor muy importante en la intervención de niños con TDAH (Loro, Quintero, García, Jiménez, Pando, Varela, Campos y Correas, 2009)

Con mucha frecuencia estos niños procesan la información de forma impulsiva y responden precipitadamente, sin reflexión, lo que les conduce a resultados inadecuados. En otras ocasiones, cuando predomina el déficit de atención, su estilo de pensamiento es lento y desorganizado, igualmente poco eficaz (Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014).

Para dar respuesta a estos estilos, las autoinstrucciones proponen la verbalización de los pensamientos durante la realización de una tarea para ayudarles a organizar la información siguiendo una serie de pasos. Las verbalizaciones internas se convierten en reguladoras de la conducta y organizadoras del pensamiento. Este procedimiento supone una guía para que el niño piense de forma reflexiva (Barkley, 2006; Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014).

Los primeros en utilizar este procedimiento para niños con TDAH fueron Meichenbaum y Goodman (1971) con el fin de modificar conductas agresivas, hiperactivas e impulsivas y ayudarlos a controlar su atención (Maciá, 2012; Moreno, 1997; Orjales, 1992; Orjales y Polaino, 2007; Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014). Con él se pretende romper la cadena de pensamientos incorrectos que el niño afectado por este trastorno elabora momentos antes de la solución de un problema (Orjales, 1992).

Debemos hacerle caer en la cuenta al niño de que cuando tratamos de solucionar un problema seguimos, más o menos sistemáticamente, unos pasos. Orjales y Polaino (2007:135) establecen las siguientes fases:

1. Definición del problema: ¿Qué es lo que tengo que hacer?
2. Aproximación y planteamiento de estrategia general de acción: Ahora que sé lo que tengo que hacer, ¿cómo lo voy a hacer?
3. Focalización de la atención en las directrices que guían su ejecución: Tengo que estar atento y observar todas las posibilidades de respuesta.
4. Elección de respuesta: Creo que el resultado correcto es éste. ¡Ésta es la solución!
5. Autoevaluación: Comprobar si lo hemos hecho correctamente. ¿Me ha salido bien? Si es correcta: ¡Fantástico!, ¡me ha salido bien!; si resulta incorrecta: ¿Por qué he fallado? (repaso los pasos). La próxima vez intentaré ir más despacio y no cometeré ese error. ¡Seguro que saldrá mejor!

El niño debe aprender a hacerse las siguientes preguntas porque no las genera espontáneamente y utilizarlas en el momento preciso y de forma adecuada.

Para ello, esos cinco objetivos tienen que adquirirse en un proceso que transcurre desde la ejecución del profesor en voz alta de las instrucciones hasta la fase en que el niño usa el lenguaje interno. La secuencia de entrenamiento que hay que seguir para enseñar las autoinstrucciones anteriores es la siguiente (Barkley, 2006; Lavigne y Romero, 2010; Maciá, 2012; Moreno, 1997; Orjales y Polaino, 2007; Parellada, Moreno, Sipos y Ponce, 2014; Polaino y Ávila, 1997).

1. Modelado cognitivo: el profesor realiza la tarea mientras se habla a sí mismo en voz alta y el niño observa. El docente actúa como modelo mencionando cada uno de los pasos necesarios para la realización.
2. Guía externa manifiesta: el niño realiza la tarea bajo la dirección de las instrucciones del profesor, que repite en voz alta los pasos de la fase anterior.
3. Autoinstrucción manifiesta: el niño realiza la tarea mientras él mismo va diciendo en voz alta cada uno de los pasos.
4. Autoinstrucción manifiesta atenuada: el niño se susurra a sí mismo las instrucciones mientras lleva a cabo la tarea.
5. Autoinstrucción encubierta: el niño realiza la tarea mientras piensa las instrucciones, sin verbalizarlas.

### **3.5.2. Técnica de la tortuga**

Junto a la técnica de la autoinstrucción también hay otros procedimientos importantes que entrenan al niño en la resolución de problemas. Una de ellas es la técnica de la tortuga, que fue elaborada por Schneider y Robin en 1990. Es particularmente útil en niños con TDAH y sobre todo se aplica en Educación Infantil y en el primer y segundo ciclo de Educación Primaria (Miranda y Soriano, 2010).

Es un método eficaz para el autocontrol de la conducta impulsiva en el aula, revelándose muy útil en situaciones de descontrol por carga emocional. Miranda y Soriano (2010) destacan su empleo en aquellas situaciones conflictivas de interacción social con los compañeros y ante sentimientos de frustración por fracaso en tareas de clase que puedan suscitar respuestas agresivas. Esta técnica pretende enseñar a los niños a controlar esa agresividad, a analizar adecuadamente las situaciones y a responder a las mismas de forma autocontrolada (Moreno, 1997).

Para ello, se apoya en un cuento que narra la historia de una tortuga (ver anexo 1), en cuyo comportamiento se refleja la dificultad que vive el niño con TDAH. Es una tortuga que tiene problemas en el colegio y fuera de él por su falta de control y a la que la tortuga más sabia del lugar enseñara un truco para controlarse y saber responder correctamente a los retos cotidianos (Orjales, 1992:300-302).

Esta técnica invita a los niños a realizar lo mismo que la tortuga en aquellos momentos en que sientan ganas de resolver una situación agresiva o sientan que la cólera les desborda. En síntesis, el procedimiento consiste en meterse en el caparazón, respirar profundamente, relajarse y pensar en la situación conflictiva y en el modo de resolverla. A continuación debe imaginar varias alternativas posibles y, finalmente, elegir la más adecuada (Moreno, 1997).

El entrenamiento se desarrolla en tres fases. En la primera de ellas se enseña al niño a responder a estas situaciones problemáticas cerrando los ojos, pegando los brazos al cuerpo, bajando la cabeza y replegándose como una tortuga en el caparazón. En la segunda fase, el niño aprende a relajarse de manera progresiva, mediante ejercicios de contraste entre tensión-distensión. Para ello, tensa los músculos mientras está en posición de tortuga, manteniendo la tensión durante unos segundos, y después relaja a la vez todos los músculos. La última fase se dedica a la enseñanza de estrategias de solución de problemas. Se enseña al niño a encontrar una solución adecuada y eficaz a

las situaciones que resultan problemáticas. El procedimiento consiste en definir y delimitar el problema, plantear posibles soluciones y elegir aquella que se considere más apropiada. Finalmente, se ha de poner en práctica y verificar sus resultados (Miranda y Soriano, 2010; Moreno, 1997).

Orjales (1992) añade la aplicación de un refuerzo positivo para motivar la utilización de esta técnica, en concreto, el regalo de una tortuguita de verdad. Este premio se conseguirá en el momento en que el niño haya conseguido seis tortugas de papel a modo de puntos. Cada vez que el niño consiga una tortuga deberá pegarla en una cartulina confeccionada especialmente para esta actividad.

Como hasta ahora se ha podido comprobar, son muchas las actividades y técnicas que desde el aula se pueden proponer para ayudar al niño con TDAH. Procedimientos que se apoyan tanto en el modelo conductual como cognitivo y que tienen como finalidad conseguir mejorar las habilidades del alumno en el ámbito académico y social para que disfrute de una mayor autonomía. La elección de la técnica adecuada vendrá motivada por las características individuales de cada niño. En función de los datos obtenidos en el proceso evaluativo se planteara la elección de uno u otro método.

Nunca nos será posible aplicar cada una de las técnicas que he mencionado y de hecho no sería recomendable querer incorporar todas y cada una de ellas. Debemos de valorar junto con la ayuda del orientador y los padres las técnicas que creamos más adecuadas teniendo en cuenta el estado clínico del niño, las posibilidades reales de aplicar los sistemas y el grado de aceptación del niño durante su aplicación (Miranda y Soriano, 2010).



## CONCLUSIÓN

Una vez terminado el desarrollo de este trabajo fin de grado, es momento de resumir los puntos más importantes incluidos y analizados en él y resaltar las conclusiones a las que he llegado.

Antes de comenzar con este cometido, me gustaría destacar que he cumplido con el propósito inicial que me planteé al comienzo del proyecto. Por un lado, he conseguido adquirir un mayor conocimiento sobre el trastorno, recurriendo a investigaciones actuales recogidas en los artículos y libros manejados. Por otro lado, pongo a disposición de las familias y los profesionales interesados en el tema, una aportación más para el conocimiento sobre este trastorno, contribuyendo así a hacer frente a los retos que se derivan del TDAH.

De este modo, siguiendo el orden cronológico con el que ha sido elaborado el trabajo, la primera conclusión que extraigo es el consenso que hay tanto en la comunidad médica como educativa en torno a la conceptualización del trastorno. Los dos sistemas internacionales de clasificación más utilizados en la actualidad, el CIE-10 y el DSM-V, definen el TDAH a través de dos categorías principales de síntomas: desatención e hiperactividad-impulsividad.

Por otro lado, en relación con los datos estadísticos manejados en torno a la prevalencia del trastorno, he podido comprobar su alto porcentaje de incidencia en la edad escolar. Es una de las patologías neuroconductuales más comunes.

Su alta comorbilidad con otros trastornos también ha sido un dato que he podido contrastar en la revisión bibliográfica de las diferentes obras analizadas. He comprobado que este trastorno aparece en multitud de ocasiones asociado con dos o más patologías diferentes, siendo los más frecuentes el trastorno negativista desafiante, el de ansiedad, el disocial y los trastornos de aprendizaje. Se ha incluido también el diagnóstico de comorbilidad del TDAH con el trastorno del espectro autista, cosa que hasta ahora era impensable debido a que los dos diagnósticos a la vez eran incompatibles. Esta presencia en la misma persona de dos o más trastornos hace que los niños tengan mayores dificultades requiriendo una intervención más compleja.

Respecto al rendimiento académico, los estudios muestran el impacto negativo que tiene el TDAH en cuanto a la escolaridad del niño se refiere. Estos alumnos tienen mayores probabilidades de repetir algún curso, de ser expulsados de la escuela o de no

completar los estudios secundarios. En concreto, las áreas en las que mayores dificultades presentan estos niños son en la lectura, la escritura y el cálculo. Los niños con subtipo inatento son los que manifiestan mayores problemas de tipo académico. Sin embargo, tienen la ventaja de presentar menos problemas conductuales que los del subtipo hiperactivo-impulsivo.

Son precisamente estos problemas de conducta los responsables de que estos alumnos sean rechazados con frecuencia por los demás y tengan dificultades de integración social. Esta dificultad social desencadena a su vez en el niño con TDAH un bajo nivel de autoconcepto. Esta dificultad para hacer y mantener relaciones sociales, unido con el fracaso académico, hacen que el niño se desanime, no se valore lo suficiente, y por lo tanto, desarrolle una baja autoestima.

Otra de las conclusiones educativas más importantes a la que he llegado con este trabajo ha sido el valor y la trascendencia que tiene el profesor de aula para ayudar al niño con TDAH a hacer frente a las dificultades académicas y sociales. El docente debe conocer las estrategias y técnicas que han demostrado ser más efectivas. En este sentido, todos los autores revisados coinciden en la idea de que la intervención en el TDAH debe de ser de carácter multidisciplinario, incluyendo de manera simultánea métodos de tipo psicoeducativos y farmacológicos.

Desde el enfoque psicoeducativo, que es el que me interesa, los autores revisados destacan dos corrientes de intervención: la conductual y la cognitiva. La intervención conductual parte de la premisa de que las conductas se producen, mantienen o desaparecen en función de las consecuencias ambientales. Dentro de esta línea de pensamiento, algunas de las técnicas más importantes son el reforzamiento positivo, la economía de fichas o de puntos, el programa de tarjeta-escuela, el rol asignado, la extinción, el tiempo fuera, el coste de respuesta o la sobrecorrección. Por otro lado, desde la corriente cognitiva, se afirma que además de controlar y modificar desde fuera la conducta del niño, debemos de proporcionarle herramientas para que el propio alumno sepa cómo enfrentarse ante las tareas y pueda regular autónomamente su conducta. Desde esta perspectiva, se destaca la importancia de enseñar a los menores afectados técnicas de autocontrol y resolución de problemas, como son las autoinstrucciones y la técnica de la tortuga.

Como he podido comprobar, son muchas las actividades y técnicas que desde el aula se proponen para ayudar al niño con TDAH. Pero nunca nos será posible aplicar

cada una de las técnicas que he mencionado y de hecho no sería recomendable querer incorporar todas y cada una de ellas. De todo esto se deriva la importancia de realizar una buena evaluación inicial y de intentar proponer una propuesta individualizada teniendo en cuenta las características de cada niño.

La idea que tenía sobre el TDAH antes de realizar el trabajo es completamente diferente a la que tengo ahora una vez concluido este proceso de investigación. No era consciente del alcance de la gravedad de este trastorno, creía que las dificultades de estos niños se limitaban, simplemente, a determinadas conductas disruptivas y a una falta de atención en determinados momentos. De igual forma, pensaba que la intervención en este campo estaba básicamente delimitada por el tratamiento farmacológico y ciertas normas de disciplina. Sin embargo, gracias a la lectura y estudio de diferentes obras sobre el trastorno he podido percatarme de su gravedad y de las posibilidades educativas que tanto el conductismo como el cognitivismo ofrecen para su mejora.

En definitiva, la elaboración de este trabajo me ha permitido reconocer las necesidades educativas especiales y los recursos que precisan los alumnos con TDAH, con el fin de desarrollar una práctica docente más eficaz y adecuada. Es así que, a través de las experiencias y conocimientos contrastados en la bibliografía consultada, y a pesar de la gran heterogeneidad de información al respecto, he conseguido identificar los factores que actúan positivamente en la calidad educativa de estos alumnos. Ahora bien, la selección y aplicación de cada uno de ellos dependerá de cada situación, evaluando las características de cada alumno y teniendo siempre como objetivo final su desarrollo integral. Más que aplicar recetas para situaciones conocidas, se necesita la capacidad de definir con precisión los problemas y disponer de métodos múltiples para alumbrar un rico abanico de soluciones que nos lleven a responder adecuadamente a las características de cada niño con TDAH.



## BIBLIOGRAFÍA

- Arco Tirado, J.L., Fernández Martín, F. D. e Hinojo Lucena, F. J. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: intervención psicopedagógica. *Psicothema*, 16(3), 408-414.
- Artigas Pallarés, J. (2003). Comorbilidad en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista Neurológica*, 36(1), 68-78.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2014). Guía de consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5 [versión electrónica]. Recuperado el 1 de Mayo de 2015 de: <http://www.integratek.es/wp-content/uploads/2014/05/DSM5ESP.pdf>
- Barkley, R.A. (2006). *Niños hiperactivos: cómo comprender y atender sus necesidades especiales: guía completa del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)*. Barcelona: Paidós.
- Carballo, MDC. (2010). *Coaching para quienes viven con TDAH*. México: Alfaomega.
- Cardó, E. y Servera, M. (2005). Prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad: revisión metodológica. *Revista de Neurología*, 40(1), 11-15.
- Casajús Lacosta, A. M. (2005). *Resolución de problemas aritmético-verbales por alumnos con Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)*. Tesis doctoral, Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y la Matemática. Universidad de Barcelona (España).
- Comité de los Derechos del Niño (2010). *Convención sobre los derechos del niño* [versión electrónica]. Naciones Unidas. Recuperado el 1 de Mayo de 2015 de: <https://www.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Observaciones.pdf>
- Departamento de Educación de Navarra (2012). *Entender y atender al alumnado con déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en las aulas* [versión electrónica]. Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra (CREENA). Recuperado el 1 de Mayo de 2015 de: [http://creena.educacion.navarra.es/recursos/guiastatdah/pdfs/guia\\_tdah.pdf](http://creena.educacion.navarra.es/recursos/guiastatdah/pdfs/guia_tdah.pdf)
- García Jiménez, M.C., López Pisón, J. y Blasco Arellano, M.M. (2005). El pediatra de atención primaria en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Planteamiento tras un estudio de población. *Revista de Neurología*, 41(02), 75-80.

- García Castellar, R., Presentación Herrero, M.J., Siegenthaler Hierro, R. y Miranda Casas, A. (2006). Estado sociométrico de los niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad subtipo combinado. *Revista de Neurología*, 42(2), 13-17.
- García, N., Clavel, M., Puente, R., Riaza, C. y Quintero, F.J. (2006). Intervenciones no Farmacológicas en el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). En Quintero, F. J., Correas, J. y Quintero, F. J. *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad a lo largo de la vida* (193-209). Majadahonda: Ergon.
- García de Vinuesa, F., González Pardo, H. y Pérez Álvarez, M. (2014). *Volviendo a la normalidad: la invención del TDAH y del trastorno bipolar infantil*. Madrid: Alianza Editorial.
- Garrido Fernández, V. (2013). *Comorbilidad en el niño y adolescente con TDAH*. Tesis doctoral, Departamento de Psiquiatría. Universidad de Valladolid (España).
- Garza Morales, S., Nuñez Villaseñor, P.S. y Vladimirsky Guilloff, A. (2007). Autoestima y locus de control en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 64(4), 231-239.
- Grau Sevilla, M.D. (2007). *Análisis del contexto familiar en niños con TDAH*. Tesis doctoral, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Valencia (España).
- Guerrero López, J.F. y Pérez Galán, R. (2011). El alumnado con TDAH (hiperactividad) como colectivo en riesgo de exclusión social: propuestas de acción y de mejora. *Revista Ruedes, Red Universitaria de Educación Especial*, 1(2), 37-59.
- Guzmán, R. y Hernández, M. I. (2005). Estrategias para evaluar e intervenir en las dificultades de aprendizaje académicas en el Trastorno de Déficit de Atención con/sin Hiperactividad. *Curriculum: Revista de teoría, investigación y práctica educativa*, (18), 147-174.
- Hidalgo, A., Cantero, A. y Primo, F. (2012). Comprensión y respuesta educativa al TDAH. *Cuadernos de Psiquiatría comunitaria*, 11(2), 55-71.
- Joselevich, E. y Bernaldo de Quirós, G. (2000). *Síndrome de déficit de atención con o sin hiperactividad (A.D/H.D) en niños, adolescentes y adultos*. Buenos Aires: Paidós.

- Kadesjo, B. y Gillberg, C. (2001). The comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school-age children. *Journal of Child Psychology Psychiatry*, 42(4), 487-492.
- Korzeniowski, C. e Ison, M.S. (2008). Estrategias psicoeducativas para padres y docentes de niños con TDAH. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 17(1), 65-71.
- Lavigne Cerván, R. y Romero Pérez, J.F. (2010). *El TDAH: ¿Qué es? ¿Qué lo causa?, ¿Cómo evaluarlo y tratarlo?* Madrid: Pirámide.
- López-Ibor Aliño, J.L., Valdés Miyar, M. y Flores, T.D. (2007). *DSM-IV-TR: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, texto revisado*. Barcelona: Masson.
- Loro, M., Quintero, J., García, N., Jiménez, B., Pando, F., Varela P., Campos, J.A. y Correas, J. (2009). Actualización en el tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 49(5), 257-264.
- Macià Antón, D. (2012). *TDAH en la infancia y la adolescencia; concepto, evaluación y tratamiento*. Madrid: Pirámide.
- Miranda, A., García, R. y Presentación, M.J. (2007). Intervención en TDAH en el contexto escolar. Aplicación de un programa de formación para maestros. En García, J. N., *Dificultades del desarrollo: evaluación e intervención* (161-174). Madrid: Pirámide.
- Miranda, A. y Soriano, M. (2010). Tratamiento Psicosociales Eficaces para el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. *Revista Información psicológica*, (100), 100-114.
- Mena, B. y Tort, M.P. (2001). *Dificultades en el aprendizaje y TDAH*. Barcelona: Fundación Adana.
- Mena, B., Nicolau, R., Salat, L., Tort, M.P. y Romero, B. (2006). *El alumno con TDAH. Guía práctica para educadores*. 2ª ed. Barcelona: Mayo.
- Montiel-Nava, C. y Pena, J.A. (2011). Déficit de atención e hiperactividad en los trastornos del espectro autista. *Investigación Clínica*, 52(2), 195-204.

- Moreno García, L. (1997). *Hiperactividad: prevención, evaluación y tratamiento en la infancia*. Madrid: Pirámide.
- Navarro González, M.I. y García Villamisar, D.A. (2010). El concepto de hiperactividad infantil en perspectiva: Breve análisis de su evolución histórica. *Revista de Historia de la Psicología*, 31(4), 23-36.
- Orjales, I. (1992). *Eficacia diferencial en técnicas de intervención en el síndrome hiperkinético*. Tesis doctoral, Faculta de Filosofía y Ciencias de la Educación. Universidad Complutense de Madrid (España).
- Orjales, I. (2007). El tratamiento cognitivo en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (tdah): revisión y nuevas aportaciones. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 3, 19-30.
- Orjales, I. y Polaino, A. (2007). *Programas de intervención cognitivo-conductual para niños con déficit de atención con hiperactividad (DDAH)*. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial (CEPE).
- Orjales, I. (2009). *Déficit de atención con hiperactividad: manual para padres y educadores*. Madrid: CEPE.
- Orjales, I. (2012). *TDAH: elegir colegio, afrontar deberes y prevenir el fracaso escolar*. Madrid: Pirámide.
- Parellada Redondo, M. J., Moreno Pardillo, D., Sipos Gálvez, L. y Ponce Alfaro, G. (2014). *TDAH: trastorno por déficit de atención e hiperactividad: de la infancia a la edad adulta*. Madrid: Alianza.
- Pérez, C. M. (2009a). Diagnóstico Diferencial en el TDAH. *Psicología Educativa*, 15(2), 77-85.
- Pérez, C. M. (2009b). El TDAH en la Práctica Clínica Psicológica. *Clínica y Salud*, 20(3), 249-259.
- Polaino, A. y Ávila, M. C. (1997). *Manual de hiperactividad infantil*. Madrid: Unión Editorial.
- Ramírez, M. (2015). Tratamiento cognitivo-conductual de conductas disruptivas en un niño con TDAH y trastorno negativista desafiante. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 2(1), 45-55.



- Ripoll, J. C. y Yoldi, M. (2009). *Alumnos distraídos, inquietos e impulsivos (TDA-H): estrategias para atender su tratamiento educativo en Educación Primaria*. Madrid: CEPE.
- Rodríguez, C., García, J. N., González, P., Álvarez, D., González, J. A., Bernardo, A., Cerezo, R. y Álvarez, L. (2011). TDAH y el solapamiento con las Dificultades de Aprendizaje en escritura. *Revista de Psicología y Educación*, (6), 37-56.
- Rodríguez-Salinas Pérez, E., Navas García, M., González Rodríguez, M.P., Fominaya Gutiérrez, S. y Duelos Marcos, M. (2006). La escuela y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH). *Revista de Pediatría de Atención Primaria*, 8(8), 175-198.
- Ruiz, G. M. y Saucedo, GJM. (2011). *Trastorno por déficit de atención a lo largo de la vida*. México: Editorial Alfil.
- Santana Alfonso, R.S., Paiva Barón, H. y Lustenberger Cacciali, L. (2003). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad*. Montevideo: Printer.
- Serrano-Troncoso, E., Guidi, M. y Alda-Díez, J.A. (2013). ¿Es el tratamiento psicológico eficaz para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)? Revisión sobre los tratamientos no farmacológicos en niños y adolescentes con TDAH. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 41(1), 44-51.
- Soutullo, C. y Díez, A. (2007). *Manual de diagnóstico y tratamiento del TDAH*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Souza, M., Guisa, V.M. y Barriga, L.D. (2005). TDAH y su comorbilidad adictiva. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 6(3), 227-244.
- Tirado, J.A., Martín, F.F. y Lucena, F.H. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Intervención psicopedagógica. *Psicothema*, 16(3), 408-414.
- Tovar, B. R. (2011). *Técnicas de estudio para TDAH: guía para padres y profesionales*. España: Editorial CEP.
- Ubieto, J. R. (2014). *TDAH: hablar con el cuerpo*. Barcelona: Editorial Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Zamora, M.M., López, G.H. y Gómez, L.A. (2009). Comorbilidad del trastorno por déficit de atención e hiperactividad con los trastornos específicos del aprendizaje. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 38(1), 178-194.

## ANEXOS

**ANEXO I. Cuento para la representación de la técnica de la tortuga. Adaptación realizada por Orjales, I. (1992). *Eficacia diferencial en técnicas de intervención en el síndrome hiperactivo*. Tesis doctoral, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Universidad Complutense de Madrid (España). (300-302).**

### **Historia de una tortuga**

En una época muy remota vivía una tortuga joven y elegante. Tenía..... años de edad y justo entonces acaba de empezar ..... curso. Se llamaba Tortuguita. A tortuguita no le gustaba ir al colegio. Prefería estar en casa con su madre y su hermanito. No quería estudiar ni aprender nada de nada; sólo le gustaba correr y jugar con sus amigos o pasar las horas muertas viendo la televisión. Le parecía horrible tener que hacer cuentas y más cuentas; y aquellos horribles problemas de matemáticas que nunca entendía. Odiaba con toda el alma leer y lo hacía bastante mal y era incapaz de acordarse de apuntar los deberes que le mandaban. Tampoco se acordaba nunca de llevar los libros al colegio.

En clase, jamás escuchaba a la profesora y se pasaba el rato haciendo ruidos que volvían locos a todos. Cuando se aburría, y sucedía muy a menudo, interrumpía la clase chillando o diciendo tonterías que hacían reír a todos. En ocasiones, intentaba trabajar, pero lo hacía rápido para terminar cuanto antes y se volvía loca de rabia cuando, al final, le decían que lo había hecho mal. Cuando esto sucedía arrugaba a las hojas o las rompía en mil pedazos. Así trascurrían los días.

Cada mañana, camino al colegio, se decía a sí misma que iba a esforzarse en todo lo posible para que no la castigasen en todo el día. Pero, al final, siempre acababa metida en algún lío. Casi siempre se enfurecía con alguien y se peleaba constantemente aunque sólo fuera porque creía que el que le había empujado en la cola, lo había hecho a propósito. Se encontraba siempre metida en dificultades y empezó a estar harta del colegio. Además, una idea empezó a rondarle por la cabeza: ``soy una tortuga muy mala`` se decía. Estuvo pensando esto mucho tiempo sintiéndose mal, muy mal.

Un día, cuando se sentía más triste y desanimada que nunca, se encontró con la tortuga más grande y más vieja de la ciudad. Era una tortuga sabia, tenía por lo menos 100 años y su tamaño era enorme. La tortuga sabia se acercó a Tortuguita y le preguntó qué le ocurría. Tortuguita tardó en responder impresionada por semejante tamaño. Pero

la vieja tortuga era tan bondadosa como grande y estaba deseosa de ayudarla. «¡Hola!», dijo con voz inmensa y rugiente, «voy a contarte un Secreto. ¿No comprendes que llevas sobre ti la solución para los problemas que te agobian?»

Tortuguita no sabía de qué le estaba hablando. «¡Tu caparazón, tu caparazón!», exclamó la tortuga sabia, «¡para eso tienes una coraza! Puedes esconderte en su interior siempre que te des cuenta de que lo que estás haciendo o diciendo te da rabia. Entonces, cuando te encuentres dentro de tu concha dispondrás de un momento de tranquilidad para estudiar tu problema y buscar la mejor solución. Así que, ya lo sabes, la próxima vez que te irrites, métete inmediatamente en tu caparazón».

A Tortuguita le gustó la idea y estaba impaciente por probar su nuevo secreto en el colegio. Llegó el día siguiente y, de nuevo, Tortuguita cometió un nuevo error que estropeó su hoja de papel blanca y reluciente, empezó a experimentar otra vez sentimientos de furia y rabia, y cuando estaba a punto de perder la paciencia y arrugar la hoja, se acordó de lo que le había dicho la vieja tortuga. Rápida como el rayo, encogió sus brazos, piernas y cabeza, apretándolas contra su cuerpo, deslizándose hacia el interior de su caparazón. Permaneció así hasta que tuvo tiempo de pensar que era lo mejor que podía hacer para resolver su problema con la hoja. Fue estupendo para ella encontrarse allí tan tranquila y confortable dentro de su concha donde nadie podía molestarla.

Cuando por fin salió de su concha, se quedó sorprendida al ver que su maestra le miraba sonriente. Tortuguita explicó que se había puesto furiosa porque había cometido un error. La maestra le dijo que estaba orgullosa de ella porque había sabido controlarse. Luego, entre las dos, resolvieron el fallo de la hoja. Parecía increíble que con una goma y borrando con cuidado, la hoja pudiera volver a quedar limpia.

Tortuguita continuó aplicando su secreto mágico cada vez que tenía problemas, incluso en el recreo. Pronto, todos los niños que habían dejado de jugar con ella por su mal carácter, descubrieron que ya no se enfurruñaba cuando perdía en un juego ni pegaba a todo el mundo por cualquier motivo. Al final de curso, Tortuguita aprobó todo y jamás le faltaron amigos

**FIN**